MITSUBISHI

三菱オープンショーケース（冷凍機内蔵形）

取扱説明書

お取扱いの販売店の方へのお願い
ショーケースをお客様に引渡しされる前に必ず取扱説明書により、「安全上のご注意」、使用方法等を、お客様（お使いになる方）にご説明ください。

SKH（乳加工食品用）
SKH-580SRB
SKH-680SRB

SKM（精肉鮮魚用）
SKM-580SRB
SKM-680SRB

SKC（チルド食品用）
SKC-580SRB
SKC-680SRB

SRM（精肉鮮魚 乳加工食品用）
SRM-580SRB
SRM-680SRB

SRC（チルド食品用）
SRC-580SRB

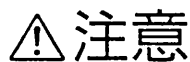
目　次

このたびは、三菱オープンショーケース（内蔵形）をお買上げいただき、まことにありがとうございます。
ご使用の前に必ずこの「取扱説明書」をよくお読みください。
お読みになったあとは大切に保存してください。万一ご使用中にわからないことや不都合が生じたときお役に立ちます。

保証書は必ずお受け取りください。

安全上のご注意

- ご使用の前に、この『安全上のご注意』をよくお読みのうえ正しくお使いください。
- ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので必ず守ってください。
表示と意味は次のようになっています。

⚠警告	誤った取り扱いをした時に、死亡や重傷等の重大な結果に結び付く可能性が大きいもの
⚠注意	誤った取り扱いをした時に、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があるもの

- お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。
- お使いになっている製品を譲渡されたり貸与される時には、新しくお使いになる方が安全な正しい使い方を知るために、この取扱説明書を製品本体の目立つところに添付してください。

据え付け上の注意事項

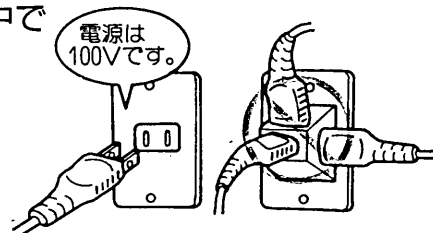
⚠警告

- **据え付けは、お買い上げの販売店または、専門業者に依頼**
ご自分で据え付け工事をされ、不備があると水漏れや感電・火災などの原因になります。

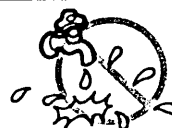
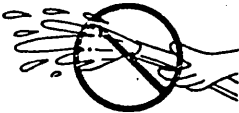
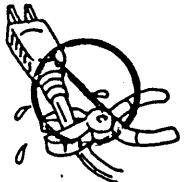
- **据え付けは、製品重量に十分耐える所に確実に**
強度不足や取り付けが不完全な場合は、製品の転倒・落下により、ケガの原因になります。

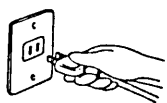
- **アース工事をする。アース線は、ガス管、水道管、避雷針、電話のアース線に接続しない**
アースが不完全な場合は、感電の原因になります。(電気工事士による第3種接地工事が必要です。)

アース工事をする

- **電源は専用コンセントを使用し、電源コードは、途中で接続したり延長コードの使用、タコ足配線をしない**
感電や発熱・火災の原因になります。

適合コンセントは15A、125V 2極差込み用です。

- **屋外で使用しない**
雨水のかかる場所でご使用されますと、漏電・感電の原因になります。

- **湿気の多い所や、水のかかり易い場所に据え付けない**
絶縁低下から漏電・感電の原因になります。

据え付け上の注意事項（つづき）

⚠注意

● 床面は丈夫で平らな所に水平になるように据え付け、転倒防止の処置をする
据え付けに不備があると水漏れ、転倒・落下によるケガなどの原因になることがあります。

● 漏電遮断器が付いていない製品を水気や湿気のある場所に据え付ける場合には漏電遮断器を取り付ける
販売店または資格のある専門業者にご相談ください。漏電遮断器が付いていない場合は感電の原因になることがあります。

使用上の注意事項

⚠警告

● 製品に直接水をかけない
ショート、感電の原因になります。

● 電源コードを傷つけたり、加工したり、無理に曲げたり、引張ったり、たばねたりしない。また重いものを載せたり、挟み込んだりしない
電源コードが破損し、火災・感電の原因になります。

● 電源プラグは、ほこりが付着していないか定期的に確認し、がたのないように刃の根元まで確実に差し込む
ほこりが付着したり、接続が不完全な場合は感電や火災の原因になります。

● 揮発性、引火性のあるものは庫内に入れない
爆発や火災の原因になります。

⚠注意

● 食品の展示販売用としてのみ使用する
目的外の用途でご使用されますと保存品の品質低下などの原因になることがあります。

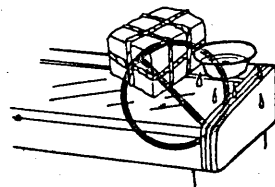
● 濡れた手で電源プラグ等の電気部品には、触れない。またスイッチ操作をしない
感電の原因になることがあります。

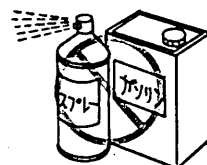
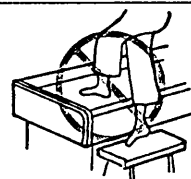
● 電源プラグを抜くときは、先端のプラグを持って
コードを引っ張って抜くと芯線の一部が断線して発熱・発火の原因になることがあります。

……安全上のご注意(つづき)

使用上の注意事項(つづき)

⚠注意

●製品の上には重量物や水を入れた容器を置かない
落下しケガをしたり、こぼれた水で電気部品の絶縁が悪くなり、漏電の原因になることがあります。

(SKC・SRC形のみ)
●庫内には、ビンやカン類を入れない
中身が凍って割れ、ケガの原因になることがあります。

●可燃性のスプレーを近くで使用したり、可燃物を置かない
スイッチの火花などで引火し、発火の原因になることがあります。

●製品の上に乗らない
転倒、破損、落下などによりケガの原因になることがあります。

●長期間ご使用にならない場合は、安全のため電源プラグをコンセントから抜く
ほこりが溜って発熱、発火の原因になることがあります。

プラグをコンセントから抜く

●掃除をするときや整備・点検のときは、必ずスイッチを停止にして電源プラグも抜いて電源回路を切る
感電やファンによるケガ、ヒーターによる火傷の原因になることがあります。

プラグをコンセントから抜く

●掃除のためフィルターを取り外すとき、凝縮器フィンに直接手を触れない
ケガの原因になることがあります。

(SKH・SKM・SKC形のみ)
●蛍光灯交換時は、電源回路を切る
感電の原因になることがあります。

プラグをコンセントから抜く

移設・修理時の注意事項

⚠警告

●移設は、販売店または、専門業者に相談する
据え付け不備があると水漏れ、感電・火災等の原因になります。

●専門業者以外の人は絶対に分解したり、修理・改造はしない
分解、修理、改造に不備があると異常動作によりケガをしたり、感電・火災等の原因になります。

●異常時は運転を停止して電源プラグを抜くか、元電源を切る
異常のまま運転を続けると感電、火災等の原因になります。

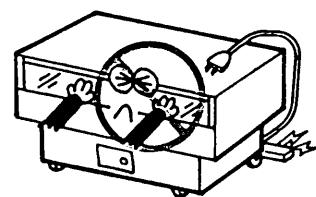
プラグをコンセントから抜く

●製品の廃棄は専門の業者に依頼
放置しますと幼児が閉じ込められるなど事故の原因になります。

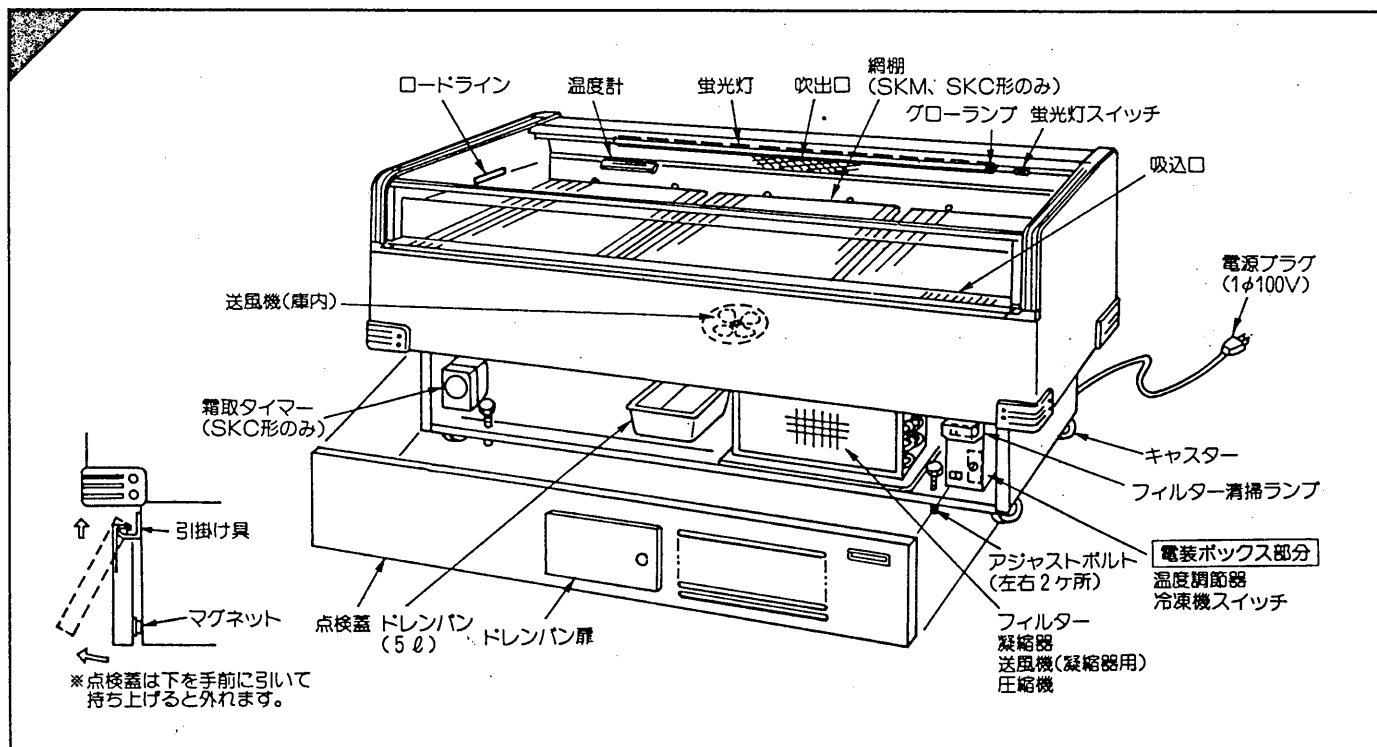
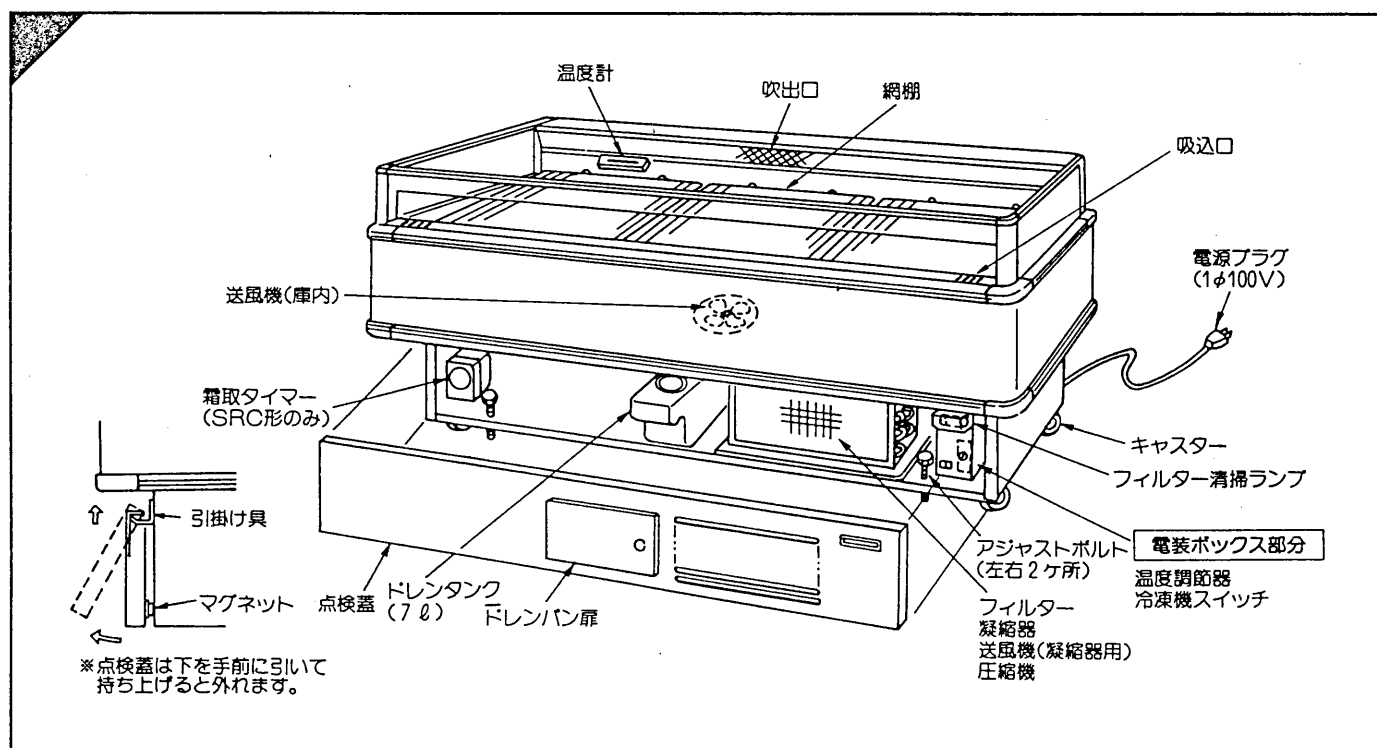
⚠注意

●製品を移動する時は、電源プラグをコンセントから抜き、電源コードを傷つけない様に移動する
コードの損傷により、感電・発火の原因になることがあります。

プラグをコンセントから抜く

●製品を移動する時は、ガラス部分には、力を加えない
破損し、ケガの原因になることがあります。

●製品を移動する時は、排水を完全に行なった後に、排水タンクを外す
水漏れや水の飛散から漏電・感電の原因になることがあります。

各部のなまえ

SKH・SKM・SKC形

SRM・SRC形

据え付け

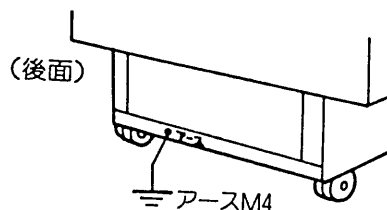
周囲条件は次のもとでご使用ください。

	SKH・SKM・SKC形	SRM・SRC形
周囲温度	30℃以下	27℃以下
周囲湿度	60%以下	60%以下
周囲風速	0.2m/sec以下	0.2m/sec以下

このショーケースはエアーカーテン式ですので、風の影響を受けると冷却性能が悪くなります。
空調ダクト、換気扇の近く、店の出入口付近など風の直接当たる所には設置しないでください。

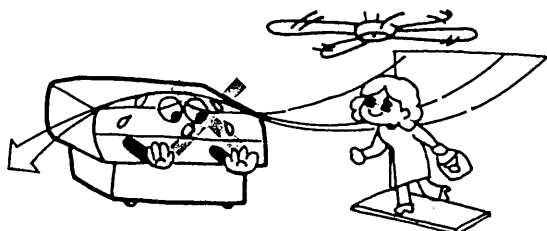
アース及び漏電しゃ断器は必ず取り付けてください。

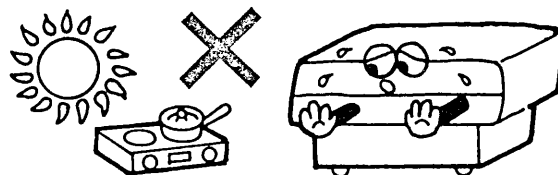
必ず第3種接地（アース）工事を行いご使用ください。またアース工事だけでは完全に感電事故を防止することができませんので、漏電しゃ断器を必ず設置してください。

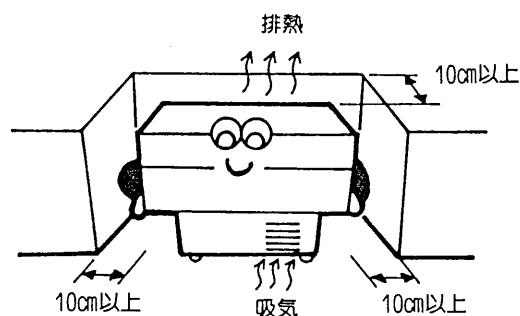
⚠警告
アースが不完全な場合は、感電の原因になります。
(電気工事士による第3種接地工事が必要です。)

アース工事をする

接地（アース）工事と漏電しゃ断器の設置は、お買い上げの販売店または、電気工事店にご依頼ください。

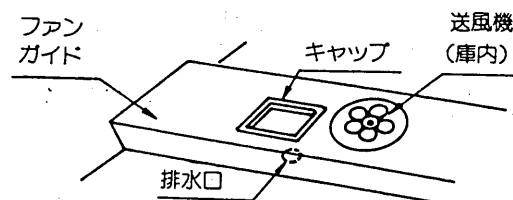
風の当たらないところ

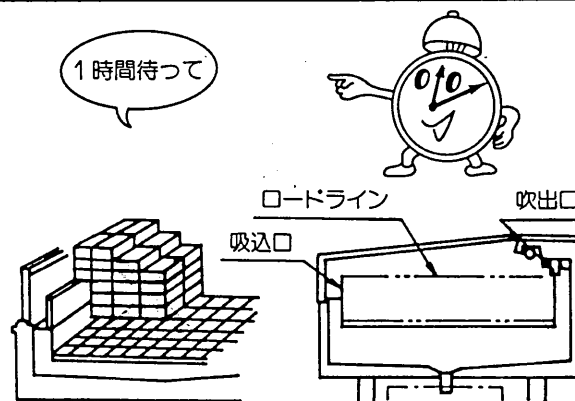
空調ダクト、換気扇の近く、店の出入口付近など風の当たるところを避けて据えつけてください。庫内の冷気が逃げ、保存品の品質低下の原因となります。

熱気から離れたところ

近くに熱源のあるところ、直射日光の当るところを避けてください。

周囲のすき間について

排熱をよくするため製品の周囲は10cm以上あけてください。
また、機械室のまわりを塞ぐような形でダンボール箱等をおかないでください。

ご使用方法

ご使用の前に

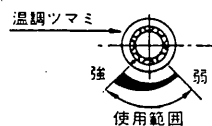
- ドレントラップに必らず水を入れてください。
  据付後、はじめて運転される時、または、長期運転を停止した場合は、冷気もれによる不冷を防止するため、スノコ及びファンガイドのキャップを取り外しコップ3杯程度の水を排水口に流してください。
- 電源プラグをコンセントに差込み冷凍機スイッチを"ON"にすると運転を開始します。

商品の入れ方

- 運転開始後1時間たちましたら庫内が冷えていることを確認の上、商品を入れてください。
- 商品で吹出口、吸込口をふさがないでください。
- ロードラインより上には商品を積まないでください。

温度調節

①SKH・SKM・SKC・SRC形

- 工場出荷時に適温になるように調整しています。
- 温度調節器には絶対に手を触れないでください。(操作しますと不冷や凍結ばかりでなく、霜取り不良などの故障の原因となります)

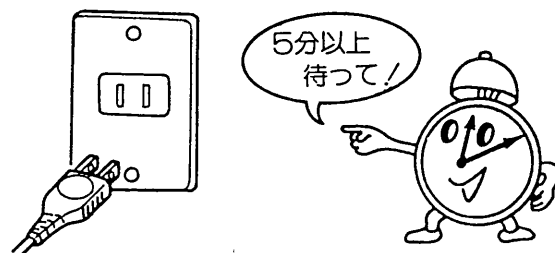
②SRM形

"強"(0℃)の位置にセットして出荷しております。日配、乳製品等で使用する場合は"弱"(5℃)の位置に変更してください。
なお、下図の使用範囲外では絶対に使用しないでください。不冷又は商品凍結及びケースの露つき等の原因となります。

ツマミ位置	庫内温度の目安
強	−1〜1℃
弱	4〜6℃

ドレンパン又はドレンタンク

- 冷却器の除霜水等、庫内の排水は排水ホースを通して、ドレンパン又はドレンタンク内に排水されますので、ご確認の上ご使用ください。設置条件等により異なりますが1日1回必らず排水を捨ててください。

電源プラグを抜いたときは、次に差し込むまで5分以上間をおいてください。

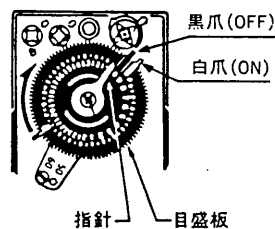
- すぐに運転しますと、圧縮機に無理がかかり故障の原因となります。

霜取りについて

- SKH・SKM・SRM形は自動霜取りのため、手動での操作の必要はありません。（1日3回、約8時間毎に霜取りを行ないます。）
- SKC・SRC形は運転を始める前にタイマーのサイクル確認と時刻合わせを行ってください。**この際、必ず電源を切ってから行ってください。**停電などで停止された場合、それだけ遅れますので時刻ダイヤルの指針のさしている時刻が現在時刻と合っているか確認してください。
- SKC・SRC形のタイマーの爪は絶対外さないでください。（霜取り不良となります）
- 霜取りの際、一時的に庫内温度が上りますが、商品の温度にほとんど影響なく異常ではありません。

(SKC・SRC形)

時刻の合わせ方

目盛板を手で矢印方向に回し、指針が現在の時刻を指すように合せてください。

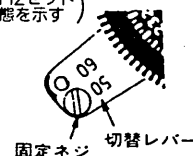
（霜取りタイマー）

（タイマーの爪と指針が一致している時は霜取中です。）

標準霜取時刻は1日3回白爪を8時、16時、24時にセットしてあります。

（白爪と黒爪の間隔は45分間です）

（50Hz地区でご使用のお客様へ）

サイクル変更
周波数切換

（50Hzセット状態を示す）

工場出荷時の電源周波数は60Hzにセットされておりますので、50Hz地区で使用される場合は上図のとおり、固定ネジをゆるめて、切替レバーを50にセットしてください。セット完了後は固定ネジを確実にしめてください。

停電時の処置について

停電でお店のショーケース等が停止した場合には、電圧降下により運転できないことがありますので、ショーケースの冷凍機スイッチを〝OFF″にし、復帰後、1台ずつ運転を開始してください。

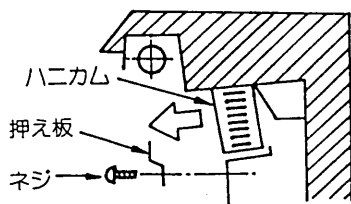
お手入れ

⚠注意 お手入れをするときは必ず電源プラグをコンセントから抜いてください。またお手入れが終わりましたら電源プラグのホコリを取り除き、根元まで確実に差し込んでください。

ケース本体の清掃

- 外装・内装・ガラス面は乾いた柔らかい布でからぶきしてください。ひどい汚れは中性洗剤でふきとってください。
  ステンレスを一部使用していますがお手入れが悪いと錆びることがあります。
- 乳製品類などを庫内へこぼした際には、排水路のつまりの原因になりますので、すみやかにふきとってください。
  お手入れの際、ブラシ、粉石けん、酸、熱湯、ベンジン、シンナーなどは絶対にお使いにならないでください。特にプラスチック、ゴム類には、熱湯やベンジンのような揮発性のものは禁物です。

吹出ハニカムの清掃

エアーカーテンの性能を充分発揮させるために、定期的にハニカムの清掃を行なってください。（半年に1回）

①押え板を止めているネジ3本を外し、押え板を外してください。
②ハニカムを矢印方向へ引き出してください。
③ハニカムについているゴミを掃除機等で取り除いてください。
④取付けは、ハニカムを一杯押込んでから押え板を取付けてください。

フィルターの清掃

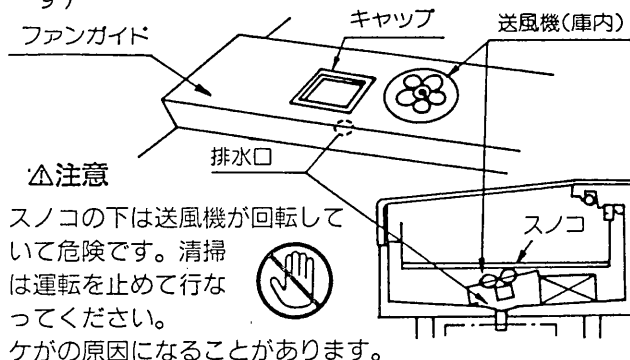
- フィルターは毎月1回ぐらいつぎの要領で清掃を行ってください。（フィルターが目詰りすると、冷えが悪くなったり吐出管センサーにより、ショーケースの運転が停止し、フィルター清掃ランプでお知らせします。）

①冷凍機スイッチを“OFF”にしてください。
②凝縮器についているフィルターを外し、ゴミを取り除いてください。
③凝縮器のゴミは電気掃除機で清掃してください。

⚠注意
フィルターの取外しの際、凝縮器のフィンに直接手を触れないでください。
ケガの原因になることがあります。

排水口の清掃

- 月に1回程度商品の切片、ラベル等が排水口に詰まっていないかどうか確認してください。（ファンガイドのキャップを外すと見えます）

⚠注意
スノコの下は送風機が回転していて危険です。清掃は運転を止めて行なってください。
ケがの原因になることがあります。

調子が良くないとき

⚠注意　ご使用中ケースの調子が良くないときはつぎの事をお調べください。それでも良くならない場合は、電源プラグをコンセントから抜き、お買上げいただきました販売店または、もよりの〝三菱電機お客様ご相談窓口〟（別添）へご連絡ください。

機械が運転しないとき

- 停電していませんか。
- ヒューズが切れていませんか。
- 電源プラグは確実に差し込まれていますか。
- ブレーカーが“OFF”になっていませんか。
- 冷凍機スイッチが“OFF”になっていませんか。（5ページ）

冷えが悪いとき

- ケースを出入口や空調ダクト付近に設置していませんか。（6ページ）
- 冷気の吹出口・吸込口を塞いでいませんか。商品を入れすぎていませんか。（7ページ）
- 霜取中ではありませんか。（8ページ）
- 機械室内の通風は良好ですか。（6ページ）
- フィルターが詰まっていませんか。（9ページ）
- 排水口が詰まっていませんか。（9ページ）

音がうるさい

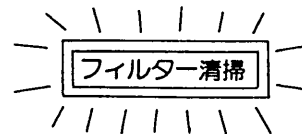
- 床がしっかりしていますか。（2ページ）
- ショーケースの設置面にガタつきはありませんか。
- ショーケースが壁などにあたっていませんか。
- ショーケースの機械室に異物が接触したり、はさまったりしていませんか。

蛍光灯がつかないとき(SKH・SKM・SKC形のみ)

- ランプ及びグローがソケットにしっかりはまっていますか。
- ランプが切れていませんか。(管端が黒くなっていませんか)
- 照明灯スイッチが“OFF”になっていませんか。
- グローランプが切れていませんか。

⚠注意　蛍光灯交換時は、電源プラグを抜いた後に行なってください。感電の原因になることがあります。

フィルター清掃ランプが点灯したとき

- 圧縮機の温度が異常高温になっており、圧縮機保護のため、強制的に断続運転となります。このまま運転を続けますと、圧縮機が故障するおそれがあります。また、商品が傷む原因となりますので、ただちにつぎの処置をしてください。
  - 冷凍機スイッチを“OFF”にしてください。
  - フィルターを清掃してください。
  - 機械室の通気を良くしてください。

フィルター清掃

冷凍機スイッチを“OFF”にすると赤ランプは消灯します。

以上の処置をしても、再びフィルター清掃ランプが点灯する場合には、運転を止め、お買上げいただきました販売店に、ご連絡ください。

アフターサービスと保証(無料修理)について

- 故障が起きたときは、ご購入の販売店または、もよりの〝三菱電機お客様ご相談窓口〟（別添）へご遠慮なくお申し付けください。その際はお電話で次のことをはっきりと連絡されるよう、お願い致します。
  - ①形名および製造番号（保証書またはケース貼付けの機種名板に記入してあります。）
  - ②不具合の内容（できるだけ詳しく）
  - ③おなまえ、おところ、電話番号
  - ④お買い上げ年月日
- 保証書は別に添付しております。必ずお受け取りください。
保証書記載のとおり、保証期間を設けて無償修理をいたします。但し保証期間中であっても有償となることがあります。
保証期間経過後の修理についても、ご購入の販売店または、もよりの〝三菱電機お客様ご相談窓口〟（別添）へご相談ください。
なお、サービスマンが訪問した際は、必ず保証書を提示してください。
保証書紛失の場合には、再発行いたしませんので取扱についてはご注意ください。

仕様

項目 \ 形名				SKH-580SRB	SKH-680SRB	SKM-580SRB	SKM-680SRB	SKC-580SRB	SKC-680SRB	SRM-580SRB	SRM-680SRB	SRC-580SRB
キャビネット	外形寸法	高さ	mm	800/900（手摺/カウンタ）						800/800（手摺/カウンタ）		
		幅	mm	1500	1800	1500	1800	1500	1800	1500	1800	1500
		奥行	mm	900								
	有効内容積		ℓ	240	291	240	291	240	291	216	262	216
	陳列面積		㎡	1.02	1.24	1.02	1.24	1.02	1.24	1.02	1.24	1.02
	外装		ー	表面処理鋼板ポリエステル焼付塗装及びステンレス鋼板								
	内装		ー	〃　及び塩ビ鋼板								
	断熱材		ー	ウレタン注入発泡								
	キャスター		ー	ウレタンゴム車φ75（自在） 4コ								
	照明		ー	40W蛍光灯					32W+20W蛍光灯	――		
冷凍サイクル	圧縮機呼称出力		ー	全密閉ロータリー　300W				全密閉ロータリー 450W	全密閉ロータリー 300W×2	全密閉ロータリー　300W		全密閉ロータリー 450W
	冷却器		ー	クロスフィン（強制循環式）								
	凝縮器		ー	〃　（強制通風式）								
	冷媒		ー	R-22								
	冷媒制御		ー	キャピラリー方式								
	除霜方式		ー	オフサイクル方式		自動タイマー除霜方式（除霜ヒータ、過熱防止器付）						
	温度制御		ー	自動温度調節器								
電源（50/60Hz）			V	単相100V								
定格消費電力		冷却時	W	411/437	437/463	411/437	437/463	502/552	708/733	348/374	359/385	496/546
		霜取時	W	113/122	133/142	388/397	483/492	845/854	1004/1013	325/334	405/414	801/810
庫内温度			℃	2〜8		−2〜2		−15〜−5		−2〜8		−15〜−5
電源コード			ー	125V　12A　3m					125V15A 3m	125V　12A　3m		
製品重量			kg	115	125	120	135	125	160	120	135	125
付属品			ℓ	ドレンパン（5ℓ）		ドレンパン（5ℓ）、網棚				ドレンタンク（7ℓ）、網棚		

（注）本仕様書は改良のため変更することがあります。

◎ お客様メモ

ご購入の際に記入しておいてください。修理など依頼されるとき便利です。

形名	
ご購入年月日	年　　月　　日
ご購入店名	電話（　　　）

三菱電機株式会社

H103804-01